8



DEO OPTIMO MAXIMO
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ;
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,
CARDINALITIIS DISPUTATIONIBUS manè discutienda in Scholis Medicorum, die Mercurii decimâ-septimâ mensis Junii, anno Domini M. DCC. LXXVIII.

FRANCISCO-MARIA LEMOINE,
Doctore Medico, Præside.

De aëre & ipsius à carceribus, Nosocomiis, & cœmeteriis insalubritate.

CUM nihil in rerum naturâ, sine causâ eveniat, & effectus, viribus causarum semper respondeant: hinc nihil Medico necesse magis videtur, quàm morborum causas, sollicitâ & sedulâ indagine pervestigare. *Cum enim* [1], ait Hoffmannus, *ex crebrioribus observationibus perspectum habeamus, à quibus causis prægressis & admissis in vitæ ratione delictis, morbus in hoc vel illo corpore, incunabula traxerit; in prono deinde ac facili erit salutare consilium aliis impertiri, à quibus scilicet valetudini dispendiosis rebus sibi cavere ac temperare debeant, ne in eundem morbum incidant.*

(1) Vol. 1. de Rat. Therap. fund. cap. 1. p. 291.

D.

Multiplex eſt cauſarum fons, quibus de ſtatu ſano deflectimus; ſed ab alteratione aut uſu intempeſtivo eorum, quibus ad vitam fovendam indigemus, maxima pars pendet: adeo fluxa & fragilis eſt corporis noſtri compages. Res illæ non naturales audiunt. Inter illas jugiter ad varios vitæ uſus verſamur.

Eas igitur, præ oculis indefeſsè habere debet Medicus ſui officii tenax, illarum naturam perluſtrare, ut deindè quid in corpora valeant boni, quid mali, æſtimare penes illum ſit. *Utinam*, ait jam celebratus Auctor [1], *hæc præſtantiſſima artis noſtræ pars, quæ avertendis afflictionibus morboſis addicta eſt, quâ nihil utilius, & quæ in poteſtate Medici plus poſita, quam morborum ſanatio; noſtris temporibus, majori ſtudio & ſolertiâ excuteretur, & hunc in finem, uber obſervationum idonearum apparatus colligeretur; tunc utique futurum eſſet ut mortales & vitam à morbis magis immunem, & diuturniorem, ducerent.*

(1) Idem. p. 291.

Res inter non naturales, primum & non immeritò locum, ſibi vindicat aër. Dum enim alia, per intervalla tantum agunt; ille, ſine intermiſſu, ſuos effectus exerit. Hinc, ipſius inveſtigationem toties in operibus ſuis, commendat Divus Senex [2].

(2) Præcipuè in lib. de aëre loc. & aquiſ.

Aër fluidum eſt, tenue, pellucidum, & oculis minime conſpicuum. Ipſius natura nos latet, per effectus tantum innoteſcit. *Nullubi abeſt* [3]. *Mortalibus tum vitæ, tum morborum ægrotis, cauſa eſt* [4]. *Præcipuum eſt naturæ inſtrumentum, quo in omnibus ſuis operibus perficiendis utitur, tam quæ in telluris ſuperficie proſtant, quam quæ in illius penetralibus abſconduntur* [5]. *Nullum vegetabile, animal planè nullum, terreſtre illud ſit, ſive aquaticum, oriri, vivere aut adoleſcere, ſine artis beneficio, poteſt* [6]. *Hinc in vacuo nec excluduntur animalium ova, nec vegetantium germina pululant* [7] *Verbo: aër Princeps eſt agens naturæ in corporum omnium geneſi* [8]. *incremento, reſolutione & corruptione.*

(3) Hipp. de flatibus.
(4) Ibidem.
(5) Arburhnot cap. 1 p. 2.
(6) Boërrhave de aëre.
(7) Hales ſta veg
(8) Arbuthnot, cap. 1. p. 3.

Multifaria datur ipſius in corpus humanum actio. Inſpiratus, pulmones pandit, circuitum ſanguinis promovet; hunc rareſactum ab omnibus corporis partibus reducem, condenſat, & ſub minori volumine cogit; calidum refrigerat; tranſpirationis pulmonalis vehiculum, ſic corpus ab impuris effluviis liberat. Putredini refragatur. Fluidis & ſolidis vitam conciliat.

Quatenùs ambiens, ex omni parte premit, firmat corporis compagem, humores coercet; vaſorum actionem in illos adauget. Omnium functionum exercitium, omnes ſecretiones & excretiones, promovet.

Quantus in œconomiâ animali aeris influxus! vitæ animantium tam neceſſarius eſt, ut ſine illo, ne vel per paucula momenta, protrahenda ſit. Diverſos effectus præſtat quatenùs tenue, fluidum, grave, elaſticum, diviſioni, condenſationi & rarefactioni aptum. Illas facultates aëri proprias ineſſe, crediderant uſque nunc omnes Phiſici; ſed hodiernis neotericorum laboribus compertum eſt, ſubſtantias aëriformes dari, quæ, omnibus his proprietatibus pollentes, nec tamen ſunt aër, nec ipſius vices gerere valent.

Diverſas qualitates mutuatur aër ex calore, frigore, humiditate, ſiccitate & motu. Varietates nec non maximas patitur, pro cœli, ſoli, montium, vallium, paludum, lacuum, fluminum, maris, ſolis aſpectus, vaporum & exhalationum

diverſitate. Nullum datur in naturâ corpus, quod aëri tributum non ſolvat. Sic in illo natare obſervatur effluvia omnigena, particulas igneas, aqueas, ſalinas, acidas & alkalinas, oleoſas, abraſas foſſilium, mineralium, vegetabilium & animalium atomos, perſpirationis materiem, plantarum ſemina, animalium ova, excluſa ovis animalcula [1]. His omnibus, quidquid per ultimam omnium corporum decompoſitionem in auras avolandum eſt, adde, & tibi erit aër atmoſphæricus, omnium naturæ productionum rudis & indigeſta moles.

(1) Boerhav. Hal. Arbuthnot.

Quot varias qualitates induere valet? quot exinde varios effectus debet producere? namque, non eadem ſemper nec ubique mixtorum ratio. Nunc hæc, nunc iſta, modum ſuperant. Hîc ſalubrior datur, illic nova corpori infenſa generantur. Immenſam morborum cohortem, ratione ſuæ compoſitionis producere poteſt aër, cum tot & tam diverſis effluviis inquinari, aptus ſit. Imo conſtat inter omnes hodie, aërem quem inſpiramus haud ſincerum nobis offerri, ſed pluribus fluidis elaſticis diverſæ indolis, nec hactenus ſat examinatis, eſſe pollutum, quorum proportio pro variis circumſtantiis & locis varia habetur [2]. Sed inter illas aëriformes ſubſtantias, nullæ celerem magis ac pejorem afferre videntur noxam, quam quæ ex omnibus publicis locis, in quibus nimius quam par eſt, hominum conventus coacervatur, exhalant; qualia ſunt carceres, noſocomia, theatra, infima navigiorum tabulata & illa effluvia putida quæ ex putrefactis cadaveribus emanant. Licet maximam eſſe relationem inter morbos qui ex variis illis aëris adulteriis originem ducunt, demonſtret obſervatio; ejuſdem prorſus eſſe naturæ, nondum affirmari poteſt. Gas nitroſum quod propoſuerunt Chemici, tanquam lapidem lydium nunquam mentientem, ad tentandam aëris inſalubritatem, hîc in vado hæret, nec poteſt alterationis ſpeciem quam ab illis exhalationibus, patitur aër, ex æquo determinare. Sed aliquot phenomena, quæ offert aër ſic à reſpiratione pollutus, explorare liceat.

(2) Diction. de Chymie de M. Macquer, édit. 2. in 4°. volum. 1. art. Gas nitreux, p. 593.

Cum nullum ſit animal, quod ſine aëre vivere poſſit: ità nullum extat quod diu in eodem, incolume morari valeat. Aëris *gallon* [3] non ſufficere per unum minutum ad hominis reſpirationem, ex induſtrii halesii experimentis, comprobatum eſt. 74 poll. cub. aëris ſemi-minuto non ſufficere abſque anxietate, & integro minuto, abſque ſuffocationis periculo, nos docet idem Auctor. At ſi homo ille in loco anguſto coarctaretur, memorata aëris quantitas, præfato tempore non ſuppeteret; tunc enim ad ipſius infectionem concurrerent tranſpirationis pulmonalis materies, & perſpiratio inſenſilis, cujus ope jugiter ab effluviis putredini maximè proximis, corpus liberatur, & quæ tanta eſt ut à quolibet adulto uncias 40 rancidi illius vaporis, per cutem uno quoque die exhalare, certum eſt [4].

(3) Gallon, 4 pint. Pariſ. æquat.

(4) Huxam, de aëre & morb. ep. tom. 2. p. 83.

[5] Aër ſic adulteratus, jam jam non eſt aër communis. Gas *phlogiſticati* vel etiam *mephitici* indolem eò magis induit, quo minus renovatur, & ſpirantium frequentia, major eſt: aut ſi ut arrideat celeb. D. de Lavoiſier, aër atmoſphæricus, ex unâ tantùm aeris ſinceri parte, & tribus aut quatuor ſubſtantiæ aeriformis noxiæ (*gas mephitici*) partibus, componatur; tunc à ſpirantium, majori quam par eſt, conventu, ità augetur *gas mephitici* proportio, ut aliorum animalium reſpirationi aptus eſſe deſinat.

(5) Précis hiſt. ſur les émanat. élaſt. par M. de Lavoiſier, p. 125.

Sed quâ lege ſic *mephiticus* reddatur aër, nulli norunt. An, ut contendit celeb. Prieſtley, ex eò quod emanationibus reſpirationis combinatus, in *gas mephiticum* convertitur? An in illâ functione pars aëris ſincerior abſorbetur & combinatur, ut

(1) Diction. de Chymie, in 4°. vol. 2. p. 595.

volunt DD. Macquer & de Lavoiſier [1]? An potius (quod rationi non adverſatur) utroque modo alteratur aëris ſalubritas? Hæc adhuc ſub judice ſunt: conſtat tantum aërem reſpiratione animalium æque ac combuſtione & fermentatione, in *gas mephiticum* omnino poſſe converti, & illius ad inſtar 1°. faces extinguere, 2°. animalia enecare, 3°. colorem heliotropii cæruleum in purpureum mutare. 4°. Facilè cum calce uniri, cauſticitatem illius delere & illam cretam facere. [2]

(2) MM. Macquer, de Lavoiſier, Bucquet.

Hæc cauſa ſola non eſt, quæ carcerum aërem inquinet. Concurrunt etiam captivorum tum veſtitus, tum corporis illuvies, & ſtramenti recentis defectus. Hinc diverſus effluviorum fons, diverſa ſpecies, diverſa nec non aëris corruptelæ occaſio.

In noſocomiis multiplici quoque de cauſa adulteratur aër. Reſpirationi & perſpirationi addenda ſunt effluvia, ex quolibet ægrotantis lecto emanantia, varia pro vario morbi gradu & ſpeciè, necnon medicaminum & evacuatorum fetentes halitus.

Tandem ſi ad cæmeteria deveniamus, peſſima ex iis avo'anda eſſe miaſmata, non minùs dilucidè patebit. Inconcuſſum videtur obſervationibus D. Prieſtley, maximam exiſtere relationem inter effluvia reſpirationis & putrefactionis. Ambo flammam ſufflaminant, animalia enecant, &c. Sed varietates aliquot offerrunt, ex quibus deducere pronum credidit auctor noſter, effluvium putrefactionis, aërem fixum eſſe, cum aliâ emanatione combinatum [3].

(3) Précis hiſt. par M. de Lavoiſier, 126.

Quantum ex diverſis illis effluviis vapida urbium atmoſphæra fieri debeat, & ad morbos teterrimos procreandos apta; (præſertim ſi faveat conſtitutio calida & humida) vix explicari poteſt. Qui de hâc veritate ſuſpenſus hæreret, is ſanè in luce meridianâ, planè cæcutire dicendus eſſet. Quæ ex ratione & conſpicuis chemicorum perſcrutationibus deducimus, medicorum obſervationibus & experientiâ confirmare, æquè facilè eſt.

(4) Huxam de aëre & morb. ep. vol. 2. p. 83.

[4] Celebris eſt Comitiorum *Oxonienſium* 1577 eventus, in ſimili caſu renovatus apud *Taunton* anno 1730. Adeò peſtifera *mephitis*, ex carceribus cum captivis in judicium vocatis erupit, ut tum ex judicibus, tum ex adſtantibus, vix ullus mortis effugium attigerit. Plus quam trecentis vita ſufflaminata eſt.

(5) Pringle, maladies des Arm. tom. 2, p. 123. & ſuiv.

[5] Comitia d'*Old-baley* menſe Maïo anni 1750 agebantur. Ea fuit in auditoriis, aëris corruptela, ut triginta circiter adſtantes, inter quos numerabantur quatuor judices, extemplò fatis ſuccubuerint.

(6) Joannis Schenckii, obſ. Med. lib 6. p. 1743 & Sennert, tom. 2, lib. 4. cap. 14, p. 745.

(7) Tom. 1. ch. 6. p. 71. 72 73. & tom. 2. p. 47. 48. & ſuiv. & 79.

[6] Lues *Pannoniæ* ſeu *febris ungarica theriodes*, quæ primum in expeditione contrà *Solim. Turc. Imp.* ab *Imp. Cæſ. Maxim.* II. *Auſtrio*, anno partus virginis 1566 ſuſceptâ, innotuit; deindè pluries tam in noſtris quam in hoſtium caſtris graſſata eſt, à ſimili aëris adulterio ortum ducens. [7] Eandem non ſemel, poſteà, in carceribus & noſocomiis, obſervavit celeb. *Pringle.* Dyſenterias peſſimas, ulcera & gangrænas ortas eâdem de cauſâ, vidit [8].

(8) Idem. tom. 1. p. 131. & 132.

(9) Rat. Med. p. v. cap. 1. p. 232. & 233.

Haënnius à ſolâ calidâ, non renovatâ, & putridis exhalationibus inquinatâ atmoſphærâ, petechias & miliaria, in noſocomïo Viennenſi, incunabula duxiſſe aſſerit [9].

D. *de Senac* ab effluviis putridis ortas febres intermittentes & continuas malignas recenſet nec non febrem gangrænodem, quæ typum intermittentum referebat. Ægri breviter in ultimum diſcrimen adducebantur [1].

D. *Haguenot* febrium malignitatem quæ Monſpelii regnant, putidis exhalationibus ex ſacris ædibus afflantibus, tribuit [2].

Foſſores febribus malignis, cachexiæ, hydropi, catarris ſuffocantibus, repentinæ morti eſſe obnoxios, nos docet *Ramazzini* [3]. Eventum ſequentem refert idem auctor. Foſſor quidam nomine *Piſton* [4] juvenem benè veſtitum nec non commodè calceatum humaverat. Aliquot abhinc diebus, tenuis fortunæ illecebris allectus, ſepulcrum adiit ut ipſius veſtes & calceamenta detraheret; ſed à tetro cadaveris odore ſubitò præfocatus, pœnam ſcelere dignam ſuſcepit.

Apud D. *Roſier* [5] haud abſimilis obſervatio legitur. Privatus quidam Maſſilienſis terram fodiendam præbuerat, in quâ anno 1720, cum vigeret peſtis, plura fuerant condita cadavera. Ex foſſoribus, tres (omnibus remediis quibus ad vitam revocarentur incaſſum adhibitis) tetro vapore præfocati fuerunt.

D. *Maret* mephitici illius aëris non nullas obſervationes, in egregia ſua diſſertatione, recenſet [6].

Montanus à putrido aëre, propè *Famaguſtam* civitatem, febres peſtilentes graſſari, enarrat.

Peſtem à putrefactâ balœnâ, in *Tuſciæ* oris ortam vidit *Paræus* [7].

Ea erat reſecanda falce, malorum ſeges. Accuratè, pluribus abhinc ſœculis, famam & lucem illis contulerunt medici. Diù tempus & operam luſerunt. Tandem candidior ſol fulget, & undequaque malo occurrere feſtinari, gaudemus. Olim exemplo nos docuerant Romani quorum æmulari luxum tam gloriamur. Ab in cunabilis reipublicæ, ità de ſanitate civium conſuluerant, ut ad mortuorum exhalationes præcavendas, legem peculiarem ſanxerint [8]. Hodiè in ſinu Regni offertur idem exemplum. Jam *Laudunum*, *Sequanorum Dola*, *Trecæ*, ſuos extrà muros cæmeteria tranſtulerunt. Illuſtriſſimus Toloſæ Archiepiſcopus D. *de Brienne*, de ſuorum rebus tum religioſis, tum temporariis æquè ſollicitus, omnes in ſuâ Diæceſi cautelas adverſus illorum effluviorum peſſimum genus adhibuit. Nuperrimè de iiſdem cautelis decretum dedit, ſuprema curia rothomagenſis. Lutetiæ Pariſiorum, extrà pomæria mortuos humari, decreto juſſerat, Supremus Senatus anno 1765. Prohibuerunt uſque adhunc diem res momentoſæ, quin patraretur, ſed brevi nil obſtabit. Jam offeruntur novorum cæmeteriorum icnographiæ.

De novorum etiam carcerum conſtructione, rumor eſt. Quot grates agent infelices illi qui carcere attinentur, cum conceſſam ſalubriorem ſibi auram ſpirabunt. Omnes ſanè miſerationem movent, ſed quodam cum jure, illam vindicare ſibi videntur ii, qui debitis perſolvendis impares, eâ tantum ratione, cuſtodiâ retinentur. Ex primis etiam beneficio fruentur; quondam alios irrigabit Principis benevolentia, quos in vinculis exſpectat legum & ſceleris pœna.

(1) De Recoud. feb. naturâ, lib. 1. cap. 8. p. 34. 35. 36. 37.

(2) Differt. imprimée à Montpellier, en 1747, chez Jean Martel.

(3) Demorb. op. cap 17.

(4) Idem. cap. 17.

(5) Obſerv. phyſiques, ann. 1773. tom. 1. p. 109.

(6) Mémoire ſur l'uſage où l'on eſt d'enterrer les morts dans les Egliſes & dans l'enceinte des Villes, imprimé à Dijon, chez Cauſſe, année 1773.

(7) Liv. 22. ch. 3. art. 1. de la Peſte.

(8) Hominem mortuum in urbem ne ſepelito, ne vel urito.

Utinam idem augurari de nosocomiis, fas esset & ægrotantium æque ac civium bono, procul ab urbe conderentur ! faustis avibus speramus, cum de utilitate communi nunquam solliciti magis fuerint reipublicæ suffecti. Sed in illis extruendis aliquot adhibeantur cautelæ [1]. Ad nutum & sine periculo novus ægrotis concedi possit aër. Conclavibus amplis constent quæ communicationem interse non admittant [a]. Sic unius fœdatus aër, alterum non inficiet. Stent, si detur occasio, prope rivos & in vicinis crescant plantæ & arbores. Hac duplici viâ rerum magistram naturam aëri salubritatem restituere didicimus, docente celeber. D. Pristiley [b].

(1) Un Hôpital de Malades doit être un édifice où l'architecture subordonne son art aux vues du Médecin. Encyclop. art. Hôpital.

Sic juvantibus consilio medicis, volente almo principe, faventibus quibus committuntur imperii habenæ, aëris purioris usum sibi gratulabuntur omnes omnium ordinum cives.

(a) Illustr. Acad. D. le Roy lubenter mihi communicavit quam aliquot abhinc annis Academiæ proposuerat Nosocomii icnographiam. Nulla sanè extat quæ commodis præstet & bono publico maximè intereſt ut in lucem illam producat. Civi de suorum concivium ità sollicito, summæ grates rependendæ sunt.

(b) Plura adhuc ad corrigendum aërem auxilia, feliciter usurpari valent; scilicet aquæ aspersio & melius evaporatio, nitri, sulphuris, & pulveris pyrii detonatio, exhalatio acidi marini quæ celeber. D. *de Morvau* debetur, acetum, aromata, & ventilabrorum agitatio. Hæc omnia si circumstantiarum ratio habeatur, & adhibeantur cautelæ, maximæ utilitatis esse possunt in carceribus, cadaverum locis, & Nosocomiis.

DOMINI DOCTORES DISCIPLINÆ MAGISTRI.

M. Guillelmus-Josephus DE L'EPINE, *Antiquior Scholarum Magister, Antiquus Facultatis Decanus, Academiæ Censor.*

M. Ludovicus-Maria POUSSE, *Eques & Censor Regius.*

M. Franciscus THIERRY DE BUSSY, *Consiliarius Medicus Regis ordinarius in supremo Senatu Parisiensi.*

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Joannes-Baptista-Alexander MAIGRET.

M. Joannes D'ARCET, *Professor Regius, Academiæ regalis Medicinæ Matritensis Socius è Regiâ Societate Medicâ Parisiensi.*

M. Josephus DE JUSSIEU, *Regiæ Scientiarum Academiæ Socius.*

M. Josephus PHILIP, *utriusque Pharmaciæ Professor.*

M. Franciscus-Felicitas COCHU.

M. Hyacinthus-Theodorus BARON, *Antiquus Facultatis Decanus, necnon Castrorum Regis & Exercituum in Germaniâ & in Italiâ Proto-Medicus.*

Proponebat Parisiis JOANNES GROZIEUX DE LA GUERENNE, è Monte-Lucio apud Boïos, Doctor Medicus Monspeliensis, necnon Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, Dissertationis Auctor.
A. R. S. H. 1778. AB OCTAVA AD MERIDIEM.

Typis QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi. 1778.